



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS

Weisungen über die Verhütung gesundheitlicher Schädigungen im Zivilschutz

Sicherheitsvorschriften

vom 20. Mai 2009



Verfügbarkeit

Digitale Medien

Internet

- Download frei

www.bevoelkerungsschutz.ch

Anzahl Exemplare

Datenträger

CD-ROM (Basisversion)

- Für den Zivilschutz zuständige kantonale
Amtsstelle

1

Print-Medien

Verwaltungsexemplare

- EAZS Schwarzenburg
- Für den Zivilschutz zuständige kantonale
Amtsstelle

20

1

Informationsexemplare

- Schweizerisches Bundesarchiv

1

Persönliche Exemplare

- Hauptberufliches Lehrpersonal BABS

nach Bedarf

Weisungen über die Verhütung gesundheitlicher Schädigungen im Zivilschutz

vom 20. Mai 2009

Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS,

gestützt auf Artikel 75 des Bundesgesetzes vom 4. Oktober 2002¹ über den Bevölkerungsschutz und den Zivilschutz (BZG) und auf Artikel 41 Absatz 2 der Verordnung vom 5. Dezember 2003² über den Zivilschutz (ZSV),

erlässt folgende Weisungen:

¹ SR 520.1

² SR 520.11

Inhaltsverzeichnis

Verfügbarkeit.....	3
Weisungen über die Verhütung gesundheitlicher Schädigungen im Zivilschutz	5
Inhaltsverzeichnis.....	7
1 Allgemeines	11
1.1 Geltungsbereich	11
1.2 Verantwortlichkeiten	11
2 Ärztliche Beurteilungen im Zusammenhang mit einer Dienstleistung	13
3 Ausrüstung	15
3.1 Schutzhelm	15
3.2 Schuhwerk	15
4 Verkehr und Transport	17
4.1 Strassenverkehrsrecht	17
4.2 Einsatz als Motorfahrzeugführer	17
4.3 Mitführen von Personen	17
4.4 Transport von Gütern	18
5 Treibstoffe und Gase	19
5.1 Treibstoffe	19
5.1.1 Allgemeines.....	19
5.1.2 Treibstofftransportbehälter	19
5.1.3 Lagerung.....	19
5.2 Gase.....	20
5.2.1 Allgemeines.....	20
5.2.2 Acetylen	20
5.2.3 Sauerstoff.....	20
5.2.4 Gasschläuche	21
6 Besondere Situationen	23
6.1 Arbeiten an Übungsobjekten.....	23
6.1.1 Allgemeines.....	23
6.1.2 Massnahmen vor der Benützung des Übungsobjektes.....	23
6.1.3 Durchführung von Arbeiten und Übungen.....	23

6.1.4	Gemeinsame Übungen mit der Feuerwehr	24
6.2	Arbeiten im Bereich von öffentlichen Strassen.....	24
6.3	Arbeiten am Wasser	25
6.4	Arbeiten im Bereich elektrischer Anlagen.....	25
6.4.1	Allgemeines.....	25
6.4.2	Arbeiten im Bereich von Starkstromanlagen	25
7	Leitungsbau	27
7.1	Allgemeines.....	27
7.2	Hochbau	27
7.3	Bodenbau	27
7.4	Mitbenützung von Tragwerken	28
7.5	Parallelführung von Zivilschutzleitungen mit Starkstrom- Freileitungen.....	28
7.6	Kreuzen von Zivilschutzleitungen mit Starkstrom- Freileitungen.....	29
7.7	Stollensprechausrüstung	29
7.8	Telefonzentrale 85	29
8	Forstarbeiten.....	31
8.1	Allgemeines.....	31
8.2	Verantwortlichkeiten	31
8.3	Fällen von Bäumen	31
8.4	Sturmholz aufrüsten	32
9	Material des Unterstützungszuges	33
9.1	Rettungsgurt.....	33
9.2	Seilwerk.....	33
9.2.1	Faserseile	33
9.2.2	Drahtseile	33
9.3	Rettungsbrett.....	33
9.4	Stollenbahnen	34
9.5	Hebezeug	34
9.5.1	Allgemeines.....	34
9.5.2	Seilzugapparat.....	34
9.5.3	Rundschlingen.....	34
9.5.4	Hebekissen.....	35
9.5.5	Betonanker	35

9.6	Beleuchtungsmaterial.....	35
9.6.1	Nass-Akkumulator zu Handlampe.....	35
9.6.2	Tilley-Scheinwerfer.....	35
9.6.3	Schadenplatzbeleuchtung, elektrisch.....	36
9.7	Handwerkzeug	36
9.8	Materialanhänger	36
10	Geräte des Unterstützungszuges	37
10.1	Kompressor.....	37
10.2	Pressluftwerkzeuge	37
10.2.1	Allgemeines.....	37
10.2.2	Abbauhammer.....	37
10.2.3	Bohrhammer	37
10.3	Kettensäge	37
10.4	Autogenes Schneidgerät.....	38
10.5	Stromaggregate.....	39
10.5.1	Allgemeines.....	39
10.5.2	Aggregat 2,5 kVA / 230 V, Kirsch	39
10.5.3	Aggregat 27 kVA / 230/400 V, GENO 03.....	39
10.6	Elektrogeräte.....	39
10.6.1	Allgemeines.....	39
10.6.2	Bohr- und Abbauhammer, elektropneumatisch	40
10.6.3	Säbelsäge	40
10.6.4	Winkelschleifer	40
10.6.5	Baustahl-Schneidgerät.....	40
10.6.6	Kombigerät 95 (Spreizer)	40
11	Schutzbauten.....	43
11.1	Allgemeines.....	43
11.2	Technische Räume.....	43
11.3	Wassertanks.....	43
12	Verpflegungswesen.....	45
12.1	Allgemeines.....	45
12.2	Personal im Verpflegungsbereich.....	45
12.3	Betriebs- und Produktionshygiene	45
13	Schlussbestimmungen	47

Anhänge.....	49
1 Verordnung vom 5. Dezember 2003 über die ärztliche Beurteilung der Schutzdienstpflichtigen (VABS) – Auszug	49
2 Ladefreigrenzen	53
3 Mengen- Kontrollblatt	55
4 Kennzeichnung von Treibstofftransportbehälter	56
5 Kennzeichnung von Treibstoffmagazinen.....	57
Sachregister	59

1 Allgemeines

1.1 Geltungsbereich

Die vorliegenden Sicherheitsvorschriften gelten bei Zivilschutzausbildungen und bei Einsätzen zu Gunsten der Gemeinschaft. Bei Einsätzen in Katastrophen und Notlagen sowie bei bewaffneten Konflikten sind sie unter Abwägung aller Interessen soweit als möglich anzuwenden.

Die verwendeten Funktionsbezeichnungen gelten sowohl für Männer wie für Frauen.

1.2 Verantwortlichkeiten

Das Instruktionspersonal und die Vorgesetzten sind für das Einhalten der Sicherheitsvorschriften verantwortlich.

Jeder Benutzer von Geräten und Werkzeugen ist verpflichtet, deren Einsatz - auch entgegen anderslautenden Anordnungen - sofort einzustellen, sobald er eine Gefährdung von Personen oder Sachwerten erkennt.

2 Ärztliche Beurteilungen im Zusammenhang mit einer Dienstleistung

Die Verordnung vom 5. Dezember 2003 über die ärztliche Beurteilung der Schutzdienstpflichtigen³ (VABS) regelt das grundsätzliche Vorgehen für die ärztlichen Beurteilungen im Zusammenhang mit einer Dienstleistung (Auszug im Anhang 1).

Für planbare Dienstleistungen, die länger als 2 Tage dauern oder bei deren Ausübung ein erhöhtes Unfallrisiko besteht, ist mit dessen Einverständnis ein Arzt vorsorglich als "Kursarzt" zu bezeichnen.

Beim Beginn einer Dienstleistung ist durch den Leiter des Anlasses eine sanitärische Eintrittsbefragung vornehmen zu lassen. Zu melden haben sich Schutzdienstpflichtige, die

- ein ärztliches Zeugnis oder medizinische Akten mitgebracht haben;
- in letzter Zeit eine schwere Krankheit durchgemacht oder einen schweren Unfall erlitten haben;
- an einer Gesundheitsschädigung, Krankheit oder Unfallfolge leiden;
- in letzter Zeit eine ansteckende Krankheit durchgemacht haben oder möglicherweise mit einer ansteckenden Krankheit in Kontakt gekommen sind;
- den Anforderungen des Dienstes aus medizinischen Gründen nicht gewachsen zu sein glauben.

Der Leiter des Anlasses ist dafür besorgt, dass diejenigen Eingerückten, die sich aufgrund der Befragung gemeldet haben, sofort einem Arzt zugeführt werden. Er orientiert die Instruktoren/das Kader über die vom Arzt angeordneten Einschränkungen in der Einsatzfähigkeit der entsprechenden Teilnehmer.

Am Ende einer Dienstleistung ist durch den Leiter des Anlasses eine sanitärische Austrittsbefragung vornehmen zu lassen. Zu melden haben sich Schutzdienstpflichtige, die während der Dienstleistung verunfallt oder erkrankt sind und dies noch nicht gemeldet haben.

Schutzdienstpflichtige, bei denen nach der Entlassung eine gesundheitliche Schädigung auftritt, die sie auf die absolvierte Dienstleistung zurückführen, haben diese sofort durch einen Arzt feststellen zu lassen und durch diesen der Militärversicherung zu melden.

³ SR 520.15

3 Ausrüstung

3.1 Schutzhelm

Vor jeder Dienstleistung ist der Allgemeinzustand des Schutzhelms zu überprüfen.

Es ist dabei besonders auf Risse, markante Kratzer und Kerben sowie bei Helmen mit Visier auf gebrochene Scharniere zu achten.

Die Helmschale ist auf Verfärbungen, Verformungen, Blasen, Versprödung, Einweichung und Aufquellung zu überprüfen.

Beschädigte Schutzhelme sind sofort zu ersetzen.

3.2 Schuhwerk

Einsatztaugliches Schuhwerk **für Pioniere** weist folgende Eigenschaften aus:

- festes und möglichst hohes Schuhoberteil
- durchtrittsichere, profilierte Sohle
- geschlossener Fersenbereich

Neu zu beschaffendes Schuhwerk hat über eine Schutzkappe (Zehenkappe) zu verfügen.

4 Verkehr und Transport

4.1 Strassenverkehrsrecht

Für den Einsatz von Motorfahrzeugen und Anhängern im Zivilschutz gilt das zivile Strassenverkehrsrecht.

4.2 Einsatz als Motorfahrzeugführer

Der Vorgesetzte hat sich zu Beginn einer Dienstleistung zu vergewissern, dass die für den Fahreinsatz vorgesehenen Schutzdienstleistenden den erforderlichen Führerausweis besitzen. Er hat darüber zu wachen, dass Motorfahrzeuge nicht von fahrunfähigen Schutzdienstleistenden geführt werden.

Wer weiss oder aufgrund der Umstände wissen kann, dass er im Zusammenhang mit einer dienstlichen Verrichtung ein Motorfahrzeug führen muss, darf sechs Stunden vor Antritt und bis zum Ende des Fahrdienstes keinen Alkohol konsumieren.

Wer wegen Übermüdung, der Einnahme von Medikamenten oder aus einem anderen Grund nicht fahrfähig ist, hat dies unverzüglich seinem Vorgesetzten zu melden.

Für das Manövrieren ist grundsätzlich eine Hilfsperson zur Überwachung und Zeichengebung beizuziehen. Steht keine Hilfsperson zur Verfügung, so ist vor dem Rückwärtsfahren mittels Kontrollgang um das Fahrzeug sicherzustellen, dass sich weder Personen noch Material im Gefahrenbereich befinden.

4.3 Mitführen von Personen

Auf Ladeflächen von Motorfahrzeugen darf nur das Personal zum Auf- und Abladen und zur Überwachung der Ladung mitgeführt werden. Mitfahrende müssen auf eingerichteten Sitz- und Stehplätzen oder einer geschützten Ladefläche Platz nehmen.

Für Fahrten des Zivilschutzes kann die kantonale Behörde weitere Personentransporte auf Motorwagen zum Sachentransport, landwirtschaftlichen Fahrzeugen und deren Anhängern gestatten. Sie verfügt die nötigen Sicherheitsmassnahmen.

Auf Zivilschutzanhängern (einachsige Materialanhänger, Kompressoren oder Aggregate) dürfen keine Personen mitgeführt werden.

4.4 Transport von Gütern

Güter müssen so gesichert werden, dass sie unter normalen Beförderungsbedingungen den statischen und dynamischen Beanspruchungen des Transportes standhalten ohne beschädigt zu werden oder Beschädigungen anzurichten.

Werden neben Lebensmitteln gleichzeitig auch andere Waren befördert, so sind diese Güter streng voneinander zu trennen.

Die Transporte gefährlicher Güter richten sich nach der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse.

Für den Betrieb von Kompressoren und Aggregaten dürfen pro Beförderungseinheit höchstens 60 Liter Benzin in tragbaren Kraftstoffbehältern transportiert werden.

Bei Transporten von gefährlichen Gütern ist die Ladefreigrenze einzuhalten. (Zur Berechnung der Ladefreigrenze siehe Anhang 2.)

Beim Transport gefährlicher Güter im Rahmen der Ladefreigrenze muss jedes Transportfahrzeug mit mindestens einem tragbaren, plombierten Feuerlöschgerät für die Brandklassen A, B und C mit einem Mindestfassungsvermögen von 2 kg Pulver ausgerüstet sein. Zudem ist das Mengen-Kontrollblatt gemäss Anhang 3 ausgefüllt mitzuführen.

Die Ladefreigrenze kann für Notfallbeförderungen zur Rettung menschlichen Lebens oder zum Schutz der Umwelt überschritten werden. Voraussetzung ist, dass alle Massnahmen zur völlig sicheren Durchführung dieser Beförderungen getroffen werden.

5 Treibstoffe und Gase

5.1 Treibstoffe

5.1.1 Allgemeines

Es ist verboten, beim Umgang mit Treibstoffen

- zu rauchen,
- offenes Licht bzw. Feuer zu verwenden,
- in ungelüfteten Räumen zu arbeiten,
- volle oder leere Gefässe offen stehenzulassen.

5.1.2 Treibstofftransportbehälter

Die zulässige Verwendungsdauer für Fässer und Kanister aus Kunststoff zur Beförderung gefährlicher Güter, vom Datum ihrer Herstellung an gerechnet, beträgt fünf Jahre.

Die Behälter müssen baumustergeprüft und für den entsprechenden Inhalt zugelassen sein.

Treibstofftransportbehälter müssen gemäss Anhang 4 gekennzeichnet sein.

Treibstoffe sind in verschliessbaren Einzelbehältern (z.B. Kanister, Fässer) von max. 250 Liter Inhalt zu transportieren.

5.1.3 Lagerung

Treibstoffmagazine sind möglichst in Räumen von freistehenden, unbewohnten und feuerbeständigen Gebäuden anzulegen.

Die Magazine müssen folgende Bedingungen erfüllen:

- ebenerdig liegen
- feuerbeständig sein
- belüftet werden können
- abschliessbar sein
- elektrisch beleuchtet sein
- keine Öffnungen zum Gebäudeinnern aufweisen
- nicht als Lagerort für anderes Material dienen

An Magazintüren sind aussen der Gefahrenzettel Nr. 3 (entzündbare flüssige Stoffe, siehe Anhang 5) und eine Warntafel „Rauchen verboten“ anzubringen.

Treibstoffe sowie andere brennbare Flüssigkeiten dürfen grundsätzlich nicht in Anlagen des Zivilschutzes gelagert werden.

In Geräteräumen der Zivilschutzanlagen dürfen die unmittelbar für den Einsatz bestimmten Treibstoffe gelagert werden, sofern eine Gaswarnanlage installiert ist, deren Wartung mit Abschluss eines Vertrages gewährleistet und überprüfbar ist.

In Geräteräumen der Zivilschutzanlagen ohne Gaswarnanlage müssen die Treibstoffbehälter der eingelagerten Geräte geleert sein.

5.2 Gase

5.2.1 Allgemeines

Gasflaschen müssen vor übermässiger Wärmeeinwirkung (z. B. Öfen, offenes Feuer) geschützt werden.

Die Gasflaschen sind gegen mechanische Beschädigungen, (z. B. durch Fahrzeuge oder schwebende Lasten an Hebezeug) zu schützen.

Stehende Gasflaschen sind zuverlässig gegen ein Umfallen zu sichern. Auch bei provisorisch aufgestellten Gasflaschen sind Sicherungen gegen deren Umfallen anzubringen.

Liegende Gasflaschen sind gegen ein Wegrollen zu sichern.

Nicht angeschlossene Gasflaschen sind immer mit aufgeschraubter Ventilschutzkappe zu schützen.

5.2.2 Acetylen

Acetylen ist an seinem typischen, knoblauchähnlichen Geruch erkennbar. Das Gas ist etwas leichter als Luft und entweicht somit nach oben. Eine Mischung von Acetylen mit Luft oder Sauerstoff ist in fast jedem Mischungsverhältnis zündfähig. Zur Zündung braucht es nur wenig Energie; ein kleiner Schaltfunke oder eine glimmende Zigarette genügt.

Der höchstzulässige Arbeitsdruck in den Verteilleitungen ist für Acetylen auf 1,5 bar begrenzt.

5.2.3 Sauerstoff

Sauerstoff ist etwas schwerer als Luft. Sauerstoff ist selbst nicht brennbar, fördert jedoch stark jeden Verbrennungsvorgang. Die Sauerstoffanreicherung der Umgebungsluft um wenige Prozente lässt eine Verbrennung bereits erheblich schneller und vor allem mit höheren Temperaturen ablaufen.

Bei Druckstössen im Sauerstoffsystem entsteht Kompressionswärme, die kurzzeitig mehrere hundert Grad Celsius betragen kann. Solche Druckstösse treten beispielsweise im Druckreduzierventil auf, wenn das

Ventil an einer vorgeschalteten Sauerstoffflasche schlagartig geöffnet wird.

Die Kompressionswärme kann allfällig vorhandene Öltröpfchen oder Fetteilchen stichflammenartig entzünden. Die Verwendung von Öl und Fett an Sauerstoffleitungen und -armaturen ist deshalb verboten.

5.2.4 Gasschläuche

Gasschläuche sind durch Briden (geschraubt oder geklemmt) gegen das Abgleiten von den Schlauchtüllen zu sichern.

Farbliche Kennzeichnung der Schläuche:

- Rot für Brenngase (ausgenommen Flüssiggas)
- Orange für Flüssiggas (Propan, Butan)
- Blau für Sauerstoff
- Schwarz für alle übrigen nichtbrennbaren Gase, z. B. Druckluft

6 Besondere Situationen

6.1 Arbeiten an Übungsobjekten

6.1.1 Allgemeines

Feuerwehren, Zivilschutz und Rettungstruppen sind im Rahmen ihrer Ausbildung für eine optimale Einsatzbereitschaft auf Gebäude und Gebäudekomplexe, die für den Abbruch zur Verfügung gestellt werden, angewiesen. Solche Ausbildungsplätze werden als Übungsobjekte bezeichnet. Übungspisten in Ausbildungszentren sind ihnen gleichgesetzt.

Es wird empfohlen, mit dem Eigentümer von Übungsobjekten einen Vertrag, welcher die Pflichten und Rechte regelt, abzuschliessen.

Unbeaufsichtigte Übungsobjekte müssen abgesperrt und mit Hinweisplakaten, die das Betreten verbieten, gekennzeichnet sein.

6.1.2 Massnahmen vor der Benützung des Übungsobjektes

Vor der Benützung des Übungsobjektes sind durch die Eigentümer Problemstoffe, Abfälle und Sonderabfälle (z. B. alte Pneus, Kochherde, Kühlschränke, Fernsehgeräte, Treibstoffe, Chemikalien, Hauskehricht, Isolationen, Kunststoffteile, Teppiche, Bodenbeläge, asbesthaltige Stoffe, Fluoreszenzröhren) zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen. Jauchegruben, Klärgruben und Öltanks sind vorschriftsgemäss zu entleeren.

Arbeiten an Übungsobjekten dürfen erst aufgenommen werden, wenn feststeht, dass die Zuleitungen für Elektrizität, Telefon, Gas, Wasser, Heizung und Kanalisation unterbrochen und Jauche- und Klärgruben sowie Tankanlagen entleert und entlüftet sind.

6.1.3 Durchführung von Arbeiten und Übungen

Bei allen Arbeiten müssen getragen werden:

- Helm
- einsatztaugliches Schuhwerk
- Einsatzbekleidung

Während Einsatzübungen sowie bei Arbeiten an labilen Gebäude- bzw. Trümmerteilen muss

- eine ständige Objektbeobachtung angeordnet werden;
- der Beobachter mit einem Alarmmittel ausgerüstet sein;
- den Arbeitstrupps das Verhalten bei Alarm bekannt sein;

- ein Erste-Hilfe-Posten eingerichtet sein.

Personen, die an Stellen mit Absturzgefahr arbeiten, müssen mit Rettungsleinen oder anderen, für diesen Zweck zugelassenen und geprüften Ausrüstungen gesichert werden.

Bei gross angelegten Übungen muss als Sicherheitsmassnahme eine Übersichtsskizze mit eingetragenen Standorten der Figuranten erstellt werden.

Figuranten sind so zu platzieren, dass sie jederzeit aus eigener Kraft das Übungsobjekt verlassen können.

6.1.4 Gemeinsame Übungen mit der Feuerwehr

Bei gemeinsamen Übungen mit der Feuerwehr mit Brandlegung müssen vorgängig Polizei und Anwohner über folgende Punkte orientiert werden:

- Ort und Zeit
- Art der Übung
- Dauer
- Umleitungen

Bei Übungen in Feuer und Trümmern ist je ein Chef für das Sicherheits- und Figurantwesen zu bezeichnen.

Für den Sicherheitsbrandschutz ist die Feuerwehr verantwortlich.

6.2 Arbeiten im Bereich von öffentlichen Strassen

Sofern bei Arbeiten im Bereich öffentlicher Strassen Verkehrsbehinderungen oder besondere Gefahren auftreten können, müssen Polizei und gegebenenfalls Verkehrsbetriebe orientiert werden.

Beidseits einer Gefahrenstelle muss innerorts mindestens nach 50 m, ausserorts mindestens nach 100 m das Gefahrensignal „Andere Gefahren“ aufgestellt werden. Bei Dunkelheit ist dieses zu beleuchten. Bei Fehlen des Signals "Andere Gefahren" ist das Pannensignal aufzustellen. Das Gefahrensignal ist nach Wegfall der Gefahr unverzüglich zu entfernen.

An der Gefahrenstelle sind Verkehrshelfer einzusetzen. Sie sind mit reflektierenden Arm- und Beinstulpen, Warnweste und nachts, oder wenn es die Witterung erfordert, mit einer Stablampe mit weissem oder gelbem Licht auszurüsten.

Die Polizeiorgane entscheiden, ob weiterreichende Signalisations- und Absperrmassnahmen zu treffen sind.

6.3 Arbeiten am Wasser

Bei Arbeiten am, im und über dem Wasser, bei denen Ertrinkungsgefahr besteht, sowie bei Übersetzfahrten müssen Schwimmwesten getragen werden.

Ertrinkungsgefahr besteht, wenn

- die Wassertiefe mehr als 1 Meter beträgt;
- die Fliessgeschwindigkeit des Wassers über 1 Meter pro Sekunde liegt und die Wassertiefe mehr als 50 cm beträgt.

6.4 Arbeiten im Bereich elektrischer Anlagen

6.4.1 Allgemeines

Starkstromanlagen sind elektrische Anlagen zur Erzeugung, Transformation, Umformung, Fortleitung, Verteilung und zum Gebrauch der Elektrizität, die mit Strömen betrieben werden oder bei welchen in voraussehbaren Störfällen Ströme auftreten, die Personen gefährden oder Sachbeschädigungen verursachen können.

Als Starkstromanlagen gelten

- Niederspannungsanlagen und -freileitungen mit einer Betriebsspannung von über 50 Volt bis 1000 Volt;
- Hochspannungsanlagen und -freileitungen mit einer Betriebsspannung von über 1000 Volt;
- Fahr- und Speiseleitungen aller Bahnen, Trams und Trolleybusse.

Schwachstromanlagen sind elektrische Anlagen, die normalerweise keine Ströme führen, welche Personen gefährden oder Sachbeschädigungen verursachen können.

Darunter fallen die Zivilschutzleitungen mit Feldkabeln (z.B. F-2E).

6.4.2 Arbeiten im Bereich von Starkstromanlagen

Für das Ausführen von Arbeiten an Starkstromanlagen gilt die Verordnung vom 30. März 1994 über elektrische Starkstromanlagen (Starkstromverordnung).

Starkstromanlagen sind als unter Spannung stehend zu betrachten, solange sie nicht an der Arbeitsstelle sichtbar kurzgeschlossen und geerdet sind.

Das Ausschalten und Erden sowie das Wiederinbetriebsetzen von Starkstrom-Freileitungen sind nur einem Beauftragten des Betriebsinhabers gestattet.

Sende-Empfangsanlagen, Aggregate, Baumaschinen, Fahrzeuge und Apparate sind in der Nähe von Starkstrom-Freileitungen so aufzustellen,

dass eine Berührung mit den Leitungen auch bei den ungünstigsten Verhältnissen ausgeschlossen ist.

Vor jeder Anordnung von Arbeiten im Bereich von Fahrleitungsanlagen sind die zuständigen Bahnorgane über das Vorhaben zu orientieren. Mit der Arbeit darf erst begonnen werden, wenn bahnseits die ausdrückliche Erlaubnis erteilt und wenn die erforderliche Ausschaltung und Erdung vorgenommen wurde. Den Weisungen und Instruktionen des Bahnpersonals ist Folge zu leisten.

7 Leitungsbau

7.1 Allgemeines

Beim Leitungsbau sind der Helm sowie einsatztaugliches Schuhwerk zu tragen.

Der Haltegurt (inkl. Bauchgurt) ist vor jeder Dienstleistung zu kontrollieren. Gurtband und Schnallen dürfen keine Schäden wie Verrottung, Ausfaserung, Risse, Löcher und Deformationen aufweisen.

7.2 Hochbau

Es ist verboten, ausgezogene Schiebeleitern zu verschieben.

Beim Besteigen der Leiter muss der Leiterfuss stets durch eine Person gesichert werden.

Auf der Leiter arbeitende Personen müssen sich mit dem Haltegurt sichern.

Beim Kreuzen von Strassen und Wegen ist das Kabel

- mindestens 5 m über der Fahrbahn zu verlegen
- und beidseits der Fahrbahn zu sichern.

Beim Kreuzen von Fusswegen und Bau über freies Gelände ist das Kabel mindestens 3,5 m über Boden zu verlegen.

Beim Kreuzen von Flüssen ist das Kabel

- mindestens 10 m über der Wasseroberfläche zu verlegen
- und beidseits des Flusses zu sichern.

7.3 Bodenbau

Beim Kreuzen von Strassen und Wegen ist das Kabel

- mindestens 10 cm tief einzugraben
- und beidseits der Fahrbahn zu sichern.

Beim Kreuzen von Fusswegen und Bau über freies Gelände ist das Kabel so zu verlegen, dass keine Stolperdrähte entstehen.

Beim Kreuzen von Flüssen ist das Kabel

- mit Behelfsmaterial zu beschweren, damit es auf dem Flussgrund aufliegt,
- und beidseits des Flusses zu sichern.

Beim Kreuzen von Eisenbahnlinien

- sind beidseits der Kreuzungsstelle Sicherungsposten so aufzustellen, dass diese innerhalb Rufdistanz den grösstmöglichen Streckenschnitt überblicken können;
- haben die Anordnungen für die Sicherungsposten durch den Patrouillenchef zu erfolgen;
- warnen die Sicherungsposten durch Zuruf oder Pfeifsignale so frühzeitig, dass genug Zeit zum Verlassen der Gefahrenstelle bleibt;
- sind Sicherungsposten erst dann abziehen, wenn der letzte an der Kreuzungsstelle Beschäftigte den Gefahrenbereich der Züge verlassen hat;
- muss eine im Hochbau herangeführte Leitung mindestens 20 m vor dem Bahntrasse in den Bodenbau überführt werden;
- ist das Kabel beim Gehweg längs des Geleises mindestens 10 cm tief einzugraben;
- ist das Kabel vor und nach der Kreuzungsstelle sowie beim Gehweg zu sichern;
- ist als Kreuzungsstelle immer die Mitte zwischen zwei Schwellen zu wählen;
- darf das Kabel keine Metallteile der Bahnanlage berühren.

7.4 Mitbenützung von Tragwerken

Hölzerne Masten von Niederspannungs-Freileitungen dürfen für die Befestigung von Zivilschutzleitungen benützt werden. Die Zivilschutzleitung darf nie die an den Niederspannungsmasten angebrachten Armaturen wie Erddrähte, Blitzableiter, Schaltstangen, Aufzugseile, Metallrohre und Ausleger von Strassenlampen berühren. Der Abstand zwischen dem untersten Leiter der Niederspannungs-Freileitung und der Zivilschutzleitung muss mindestens 1,5 m betragen.

Strassenkandelaber aus Metall und Lichtsignalmasten dürfen nur dann als Tragwerk von Zivilschutzleitungen benützt werden, wenn die Leitungen mittels zusätzlicher Isolierung daran aufgehängt oder befestigt werden.

An Tragwerken von Hochspannungs-Freileitungen, seien sie aus Holz, Eisen, Kunststoff oder Beton, dürfen nie Zivilschutzleitungen befestigt werden.

7.5 Parallelführung von Zivilschutzleitungen mit Starkstrom-Freileitungen

Muss eine Zivilschutzleitung parallel neben eine Niederspannungs-Freileitung gebaut werden, ist der Abstand so zu wählen, dass eine ge-

gegenseitige Berührung, auch im Falle eines Umsturzes, ausgeschlossen ist.

Bei Parallelführung mit Hochspannungs-Freileitungen und Fahrleitungen ist ein Mindestabstand von 20 m einzuhalten.

Bei Parallelführung mit Hochspannungs-Freileitungen, bei denen die Spannweite mehr als 50 m beträgt, ist ein Mindestabstand von 100 m einzuhalten.

7.6 Kreuzen von Zivilschutzleitungen mit Starkstrom-Freileitungen

Kreuzt eine Zivilschutzleitung eine Niederspannungs-Freileitung, muss der minimale Abstand zwischen dem untersten Leiter der Niederspannungs-Freileitung und der Zivilschutzleitung 1,5 m betragen.

Hochspannungs-Freileitungen dürfen von Zivilschutzleitungen nur auf dem Boden gekreuzt werden. Die Kreuzung hat im rechten Winkel zu erfolgen.

Das freie Überspannen von Starkstrom-Freileitungen ist verboten.

Bei Überführungen, Brücken und Stegen über ein Bahntrasse ist die Zivilschutzleitung innerhalb des Geländers derart zu befestigen, dass ein Herunterfallen auf die Fahrleitung - auch beim Zerreißen der Leitung - ausgeschlossen ist. Die Zivilschutzleitung ist von Metallteilen zu isolieren.

Muss die Zivilschutzleitung über das Trasse einer Bahn geführt werden, ist durch Isolation dafür zu sorgen, dass die Zivilschutzleitung weder Schienen noch eiserne Schwellen berührt.

An Masten von Bahnsignalen dürfen Zivilschutzleitungen nicht befestigt werden.

7.7 Stollensprechausrüstung

Die Stollensprechausrüstung darf nur mit Erdung in Betrieb genommen werden.

7.8 Telefonzentrale 85

Die Telefonzentrale 85 darf nur mit Erdung in Betrieb genommen werden.

8 Forstarbeiten

8.1 Allgemeines

Bei Forstarbeiten mit der Motorsäge sind zu tragen:

- Helm mit Gehör- und Gesichtsschutz
- einsatztaugliches Schuhwerk
- Arbeitshandschuhe
- Schnittschutzbundhose oder Schnittschutzhose

Es ist verboten, beschädigte oder geflickte Schnittschutzhose/Schnittschutzbundhosen zu verwenden.

8.2 Verantwortlichkeiten

Forstarbeiten dürfen nur unter der Leitung und Verantwortung des zuständigen Forstdienstes durchgeführt werden.

8.3 Fällen von Bäumen

Schutzdienstleistende dürfen Bäume mit einem Durchmesser bis zu 20 cm (Schwachholz) fällen, sofern sie bei der Arbeit von einer Person begleitet werden, die einen anerkannten Holzerkurs von mindestens 5 Tagen besucht hat.

Schutzdienstleistende dürfen Bäume mit einem Durchmesser von mehr als 20 cm nicht fällen, ausser sie seien ausgebildete Forstleute.

Bei Fällarbeiten hat der Motorsägeführer die Sicherheitsregeln kompromisslos durchzusetzen. Er muss

- alle Personen vor dem Ausführen des Fällschnittes aus dem Fallbereich wegschicken;
- alle Personen im Gefahrenbereich vor dem Ausführen des Fällschnittes warnen;
- den Fall- und Gefahrenbereich wiederholt überwachen oder überwachen lassen und rechtzeitig Warnrufe abgeben.

Personen im Gefahrenbereich müssen vor Ausführung des Fällschnittes die Arbeit unterbrechen und auf Gefahren achten, die sich aus dem Fällvorgang ergeben.

Unbeteiligte Personen sind vom Arbeitsplatz wegzuweisen.

8.4 Sturmholz aufrüsten

In vom Sturm zerstörten Wäldern mit geworfenen, entwurzelten, abgebrochenen, geknickten und hängen gebliebenen Bäumen oder Baumteilen gibt es komplexe Gefahren:

- nicht mehr begehbbare, verbarrikadierte Strassen und Wege, erschwerte Zugänglichkeit und Übersicht;
- unberechenbare Spannungen und Kräfte, sowohl beim einzelnen Baum als auch bei ineinander verkeilten Stämmen und Stöcken;
- labile Bäume, Baumteile, Wurzelteller und Steine, die auch noch nach Tagen, Wochen oder Monaten ohne ersichtlichen Grund plötzlich umfallen, umkippen, abstürzen oder abrollen können.

Für das Aufrüsten von Sturmholz dürfen nur Schutzdienstleistende eingesetzt werden, die einen anerkannten Holzerkurs von mindestens 5 Tagen besucht haben.

9 Material des Unterstützungszuges

9.1 Rettungsgurt

Beim Rettungsgurt ist vor jeder Dienstleistung der Allgemeinzustand der Gurtschnalle, der Nähte, der Ösen und des Karabinerhakens mittels Belastungsprobe zu prüfen.

Es ist verboten, beschädigte Rettungsgurte zu verwenden.

9.2 Seilwerk

Es ist verboten, beschädigtes Seilwerk zu verwenden.

9.2.1 Faserseile

Bei der Rettungsleine sind vor jeder Dienstleistung zu prüfen:

- die Schlaufen und Seilenden auf Ausfaserung
- der Seillauf auf Verrottung und Beschädigungen
- die Zugfestigkeit
- der Karabinerhaken auf Gängigkeit der Schliessmechanik

Es ist verboten, Rettungsleinen für andere Aufgaben als das Sichern bzw. Retten von Personen zu verwenden.

Das übrige Seilwerk ist, mit Ausnahme der Zugfestigkeit, einmal jährlich anhand der gleichen Kriterien zu prüfen.

9.2.2 Drahtseile

Bei Drahtseilen sind nach jeder Dienstleistung zu prüfen:

- Schlaufen und Seilenden auf Ausfaserung
- der Seillauf auf Litzenbrüche und Knickungen
- die Haken auf Anbrüche und Beschädigung der Sicherungsklinke

Bei Arbeiten mit Drahtseilen sind Arbeitshandschuhe zu tragen.

Drahtseile dürfen nicht geknotet werden.

9.3 Rettungsbrett

Beim Rettungsbrett sind jährlich zu prüfen:

- Gestell auf Risse
- Holzbrett auf Risse und festen Sitz
- Blachen und Gurte auf Festigkeit

Es ist verboten, die Gurte über den Kopf und/oder den Hals des Patienten zu legen.

9.4 Stollenbahren

Bei der Stollenbahre sind jährlich zu prüfen:

- Schale auf Risse und Verformungen
- Blachen, Gurte, Tragschlaufen, Splintbolzen und Klappsplinte
- Tragschlaufen sowie Zieh- und Hebelaschen auf Festigkeit

9.5 Hebezeug

9.5.1 Allgemeines

Beim Heben und Verschieben von Lasten sind zu tragen:

- Helm mit Gehör- und Gesichtsschutz
- einsatztaugliches Schuhwerk
- Arbeitshandschuhe

Es ist verboten, unter angehobenen, nicht unterbauten Lasten zu arbeiten.

9.5.2 Seilzugapparat

Seilzugapparate sind mit einer Prüfmarke versehen. Ist das Datum auf der Prüfmarke abgelaufen, dürfen die Apparate nicht mehr eingesetzt werden.

Plombierte Seilzugapparate können nach Ablauf der Gültigkeit der Prüfmarke eingesetzt werden. Das Einsatzdatum ist direkt auf das Gehäuse zu schreiben. Die nächste Prüfung ist 4 Jahre nach dem ersten Einsatz fällig.

Drahtseile zu Seilzugapparaten, die nicht auf der ganzen Länge eine blaue Markierung aufweisen, dürfen nicht mehr verwendet werden.

Ein allfälliges Reißen des Drahtseils ist bei der Arbeit einzuberechnen. Der mögliche Schleuderbereich muss deshalb abgeschätzt werden und in diesem Bereich ist der Aufenthalt einzig der Bedienungsperson gestattet.

9.5.3 Rundschlingen

Rundschlingen müssen vor jedem Einsatz auf Beschädigungen hin überprüft werden.

Sie dürfen nur in unbeschädigtem Zustand und mit vorhandener Belastungsetikette eingesetzt werden.

Es ist darauf zu achten, dass Rundschlingen nicht geknotet, verdreht oder mehrfach übereinander geschlungen der Last anliegen.

9.5.4 Hebekissen

Es ist verboten,

- andere Betriebsmedien als Press- bzw. Druckluft zu verwenden;
- die Hebekissen ohne Verwendung der Steuerarmatur zu füllen;
- die Befüllung ab Pressluftflasche ohne zwischengeschaltetes Druck-reduzierventil (<10 bar) vorzunehmen;
- beim Befüllen und Entleeren unter Last sich vor dem Kissen aufzuhalten;
- unter Druck stehende Schläuche an- und abzukuppeln;
- mehr als zwei Kissen übereinander einzusetzen;
- ein grosses Kissen über einem kleinen zu platzieren.

9.5.5 Betonanker

Es ist verboten,

- die Einstellung des Drehmomentschlüssels (300 Nm) abzuändern;
- Lasten anzuheben, wenn beim Festziehen der Kugelkopfmutter auf dem Spreizanker das Drehmoment nicht erreicht wurde;
- gekrümmte Gewindestangen einzusetzen, bei denen die Kugelkopfmutter über der Krümmung nicht mehr gängig ist;
- verbogene Gewindestangen in kaltem oder warmem Zustand gerade zu richten.

9.6 Beleuchtungsmaterial

9.6.1 Nass-Akkumulator zu Handlampe

Das Auswechseln der Laugen in Nass-Akkumulatoren für Handlampen darf nur durch instruiertes Personal vorgenommen werden.

9.6.2 Tilley-Scheinwerfer

Der Tilley-Scheinwerfer darf nur bis zu einer maximalen Umgebungstemperatur von 50 °C eingesetzt werden.

Es dürfen nur giffreie Anzündmittel (Brenntabletten) verwendet werden.

Es dürfen nur Glühstrümpfe eingesetzt werden, die frei von Thorium und Asbest sind.

9.6.3 Schadenplatzbeleuchtung, elektrisch

Der Mast der elektrischen Schadenplatzbeleuchtung darf nicht unter stromführenden Leitungen ausgefahren werden.

Bei Windgeschwindigkeiten über 40 km/h (starke Äste bewegen sich) darf die oberste Mastsektion nicht ausgefahren werden, ausser der Mast wird mit 3 Abspannseilen gesichert.

Wird die elektrische Schadenplatzbeleuchtung an die öffentliche Stromversorgung angeschlossen, ist an der Steckdose der FI-Sicherheitsverteiler zwischenzuschalten.

Vor Wartungsarbeiten am Flutlichtscheinwerfer ist das Gerät von der Stromversorgung zu trennen.

9.7 Handwerkzeug

Bei Arbeiten mit Spitzeisen, Meissel und dergleichen ist der Gesichtsschutz des Helms herunterzuklappen oder die Schutzbrille anzuziehen. An der Werkzeug führenden Hand ist ein Handschuh zu tragen oder ein Handschutz aus Gummi zu verwenden.

Es ist verboten, bei Arbeiten mit Schlägel und dergleichen den Rundschlag anzuwenden.

9.8 Materialanhänger

Es ist verboten, Materialanhänger im Laufschrift zu verschieben.

10 Geräte des Unterstützungszuges

10.1 Kompressor

Es ist verboten,

- den Kompressor im Laufschrift zu verschieben;
- den Kompressor auf dem Transportwagen zu betreiben;
- den Kompressor in geschlossenen Räumen zu betreiben;
- den Abgasaustritt gegen Luftfassungen, Gebäudeöffnungen oder auf brennbares Material zu richten;
- den Ölstand im Verdichter des Kompressors bei laufendem Motor zu kontrollieren.

10.2 Pressluftwerkzeuge

10.2.1 Allgemeines

Bei der Arbeit müssen getragen werden:

- Helm mit Gehör- und Gesichtsschutz
- einsatztaugliches Schuhwerk
- Arbeitshandschuhe
(ausgenommen: Führen der Bohrstange mit Rohrhülse beim Bohrhämmer)
- Staubschutzmaske bei starker Staubentwicklung

10.2.2 Abbauhammer

Beim Durchbrechen von Wänden und Decken ist auf vorhandene Leitungen (Stark- und Schwachstrom, Gas, Wasser usw.) zu achten.

Beim Durchbrechen von Decken darf sich im Übungsdienst niemand im darunter liegenden Raum aufhalten.

10.2.3 Bohrhammer

Es ist verboten,

- die rotierende Bohrstange ohne Rohrhülse zu führen;
- beim Führen der Bohrstange mit der Rohrhülse Handschuhe zu tragen.

10.3 Kettensäge

Bei der Arbeit müssen getragen werden:

- Helm mit Gehör- und Gesichtsschutz

- einsatztaugliches Schuhwerk
- Arbeitshandschuhe
- Schnittschutzbundhose oder Schnittschutzbeinlinge

Beim Anwerfen des Motors darf sich niemand im Schwenkbereich der Sägekette aufhalten.

Es ist verboten, das Gerät

- mit laufender Sägekette umherzutragen;
- über Schulterhöhe einzusetzen.

Zum Prüfen der Kettenspannung sowie zum Auswechseln der Sägekette muss der Motor abgestellt sein.

10.4 Autogenes Schneidgerät

Bei der Arbeit müssen getragen werden:

- Helm
- einsatztaugliches Schuhwerk
- Schutzbrille
- Arbeitshandschuhe

Das autogene Schweissgerät darf

- nie mit Öl, Fett, Petrol, Glyzerin oder dergleichen in Berührung gebracht werden;
- nur bis zu einer maximalen Umgebungstemperatur von 50 °C eingesetzt werden;
- nur so weit geneigt werden, dass der Höhenabstand zwischen Flaschenböden und Flaschenventilen noch ca. 30 cm beträgt.

Bei einem Brand am Gerät sind die Flaschenventile sofort zu schliessen.

Verschüttete oder eingeklemmte Personen müssen gegen Flammen, Funkenwurf und abschmelzendes Material geschützt werden.

Bei allen Schneidarbeiten ist ein Eimer Wasser bereitzustellen; leicht brennbare Stoffe sind zu entfernen oder zu benetzen.

Es ist verboten,

- Fässer, Behälter und dergleichen aufzuschneiden, die brennbare oder chemische Stoffe enthalten oder enthielten;
- das Gerät in explosionsgefährdeter Umgebung zu verwenden.

10.5 Stromaggregate

10.5.1 Allgemeines

Es ist verboten,

- Aggregate in geschlossenen Räumen oder explosionsgefährdeter Umgebung zu betreiben;
- bei laufendem Motor Treibstoff nachzufüllen;
- den Abgasaustritt gegen Luftfassungen, Gebäudeöffnungen oder auf brennbares Material zu richten;
- elektrische Kabel über oder in der Nähe von heißen Teilen des Aggregats zu verlegen;
- Manipulationen (Umklemmen oder Zusatzverbindungen) am Aggregat, an den Leitungen oder an den Verbrauchern vorzunehmen.

Kabelrollen müssen immer ganz abgerollt werden.

10.5.2 Aggregat 2,5 kVA / 230 V, Kirsch

Die Gesamtlänge aller Verlängerungsleitungen darf 75 m nicht überschreiten. Dies unabhängig davon, ob eine oder beide Steckdosen benutzt werden.

10.5.3 Aggregat 27 kVA / 230/400 V, GENO 03

Es ist verboten,

- im Laufschrift das Aggregat zu verschieben;
- bei Kanisterbetrieb die Ansauglanze mit Benzinschlauch und Kanister im Bereich der Auspuffanlage aufzustellen;
- erste Verbraucher im Abstand von weniger als 5 m zum Aggregat zu betreiben.

Das Einspeisekabel CEE 32-5 mit freiem Drahtende darf nur durch eine berechnete Elektrofachkraft eingebaut werden.

10.6 Elektrogeräte

10.6.1 Allgemeines

Bei der Arbeit müssen getragen werden:

- Helm mit Gehör- und Gesichtsschutz
- einsatztaugliches Schuhwerk
- Arbeitshandschuhe
(ausgenommen: Führen der Bohrstange mit Rohrhülse beim Bohrerhammer)

Werden Elektrogeräte an die öffentliche Stromversorgung angeschlossen, ist an der Steckdose ein FI-Sicherheitsschalter zwischenschalten.

Vor Wartungsarbeiten an Geräten sind diese von der Stromversorgung zu trennen.

Es ist verboten, Elektrogeräte in explosionsgefährdeter Umgebung zu verwenden.

10.6.2 Bohr- und Abbauhammer, elektropneumatisch

Es ist verboten, bei Bohrarbeiten die Schaltzunge mit dem Feststellknopf zu arretieren.

10.6.3 Säbelsäge

Es ist verboten,

- unter hydraulischer, pneumatischer, elektrischer oder mechanischer Spannung stehende Teile zu schneiden;
- Rohre, Behälter und dergleichen aufzuschneiden, die brennbare oder chemische Stoffe enthalten oder enthielten.

10.6.4 Winkelschleifer

Es ist verboten,

- mit dem Gerät ohne Schutzhaube zu arbeiten;
- unter hydraulischer, pneumatischer, elektrischer oder mechanischer Spannung stehende Teile zu schneiden;
- Fässer, Behälter und dergleichen aufzuschneiden, die brennbare oder chemische Stoffe enthalten oder enthielten.

Verschüttete oder eingeklemmte Personen müssen gegen Funkenwurf geschützt werden.

10.6.5 Baustahl-Schneidgerät

Es ist verboten,

- unter hydraulischer, pneumatischer, elektrischer oder mechanischer Spannung stehende Teile zu schneiden;
- Rohrleitungen aufzuschneiden, die brennbare oder chemische Stoffe enthalten oder enthielten.

10.6.6 Kombigerät 95 (Spreizer)

Es ist verboten,

- unter angehobenen, nicht unterbauten Lasten zu arbeiten;
- unter hydraulischer, pneumatischer, elektrischer oder mechanischer Spannung stehende Teile zu schneiden;

- Rohrleitungen aufzuschneiden, die brennbare oder chemische Stoffe enthalten oder enthielten.

11 Schutzbauten

11.1 Allgemeines

Es ist verboten, in Schutzräumen und Anlagen Geräte (Öfen, Lampen usw.) zu verwenden, die mit flüssigen, gasförmigen oder festen Brennstoffen betrieben werden.

Wenn sich Personen in Schutzbauten aufhalten, muss die Belüftung in Schutzräumen nach maximal 1 Stunde, in Anlagen nach maximal 4 Stunden sichergestellt sein.

Bei laufender Notstromgruppe ist sicherzustellen, dass in der Anlage ein kleiner Überdruck herrscht. So wird vermieden, dass Dieselaabgase in die Schutzanlage gelangen.

Bei ziviler Nutzung von Schutzanlagen sind die Brandschutzerläuterungen für Zivilschutzbauten und Truppenunterkünfte der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen zu beachten.

11.2 Technische Räume

Arbeiten an Starkstromanlagen sind nach den Vorschriften der Verordnung vom 30. März 1994⁴ über elektrische Starkstromanlagen (Starkstromverordnung) auszuführen.

Bei Arbeiten im Bereich der Notstromanlage ist die Anlage vorgängig gegen automatisches Anlaufen zu sichern.

Bei Arbeiten im Maschinenraum ist bei laufender Notstromgruppe ein Gehörschutz zu tragen.

Bei Arbeiten an keilriemengetriebenen Ventilatoren sind vorgängig die Steuersicherungen des Ventilatormotors zu entfernen.

Bei Arbeiten in Fäkaliengruben sind mindestens zwei Personen einzusetzen. Diejenige Person, welche in der Grube arbeitet, ist mit Atemschutz auszurüsten und mit einer Leine zu sichern. Die andere Person sichert ausserhalb der Grube.

11.3 Wassertanks

Es ist verboten, während Übungen das im Wassertank eingelagerte Wasser als Trinkwasser zu verwenden.

Die Reinigung hat immer durch mindestens zwei Personen zu erfolgen:

⁴ SR 734.2

- Person 1 führt die Reinigungsarbeiten aus
- Person 2 befindet sich ausserhalb des Wassertanks und beaufsichtigt Person 1

Bei grösseren Tanks mit drei und mehr Kompartimenten muss die Equipe aus mindestens drei Personen bestehen.

Die Reinigungsequipe hat folgende Ausrüstung zu tragen:

- Schutzbrille und Maske mit Filter gegen Chlordämpfe
- Gummi- oder Plastikhandschuhe
- Gummistiefel
- Geeignete Kleidung mit Kopf- und Nackenschutz

12 Verpflegungswesen

12.1 Allgemeines

Für das Verpflegungswesen des Zivilschutzes gelten die Grundlagen des Lebensmittelrechtes.

Für jeden Lebensmittelbetrieb (Küche) ist

- eine entsprechend geschulte Person zu bezeichnen, welche die oberste Verantwortung für die Produktesicherheit und die Einhaltung des Lebensmittelrechts trägt;
- ein HACCP-Konzept (Hazard Analysis and Critical Control Points) zu erstellen.

12.2 Personal im Verpflegungsbereich

Bei der Küchenarbeit müssen getragen werden:

- feste Schuhe
- saubere Arbeitskleider
- Küchenschürze

Personen mit ansteckenden Krankheiten, Magen- und Darmstörungen, Hautekzemen, eitrigen Wunden sowie Rekonvaleszente dürfen nicht zu Arbeiten im Verpflegungsbereich herangezogen werden.

Personen, die zu Arbeiten im Verpflegungsbereich herangezogen werden, sind bezüglich der Hygieneregeln auszubilden.

12.3 Betriebs- und Produktionshygiene

Betreffend Betriebs- und Produktionshygiene gelten die Vorschriften aus dem Armeereglement 60.006d "Kochrezepte".

13 Schlussbestimmungen

Diese Weisungen treten per sofort in Kraft.

Mit dem Inkrafttreten werden die Weisungen des Bundesamtes für Zivilschutz über die Verhütung gesundheitlicher Schädigungen im Zivilschutz vom 1. September 1997 aufgehoben.

Bern, 20. Mai 2009

Bundesamt für Bevölkerungsschutz



Willi Scholl

Direktor

Anhänge

Anhang 1: Verordnung vom 5. Dezember 2003 über die ärztliche Beurteilung der Schutzdienstpflichtigen (VABS) – Auszug

Anhang 2: Ladefreigrenzen

Anhang 3: Mengen-Kontrollblatt

Anhang 4: Kennzeichnung von Treibstofftransportbehälter

Anhang 5: Kennzeichnung von Treibstoffmagazinen

Anhänge

1 **Verordnung vom 5. Dezember 2003⁵ über die ärztliche Beurteilung der Schutzdienstpflichtigen (VABS) – Auszug**

3. Kapitel:

Ärztliche Beurteilung der Dienstfähigkeit im Zusammenhang mit ei- ner Dienstleistung

Art. 13 Ärztlich zu beurteilende Schutzdienstpflichtige

Ärztlich zu beurteilen sind die zu einer Dienstleistung des Zivilschutzes
aufgebotenen Schutzdienstpflichtigen, welche:

- a. aus gesundheitlichen Gründen nicht einrücken können;
- b. sich bei der sanitärischen Eintrittsbefragung melden;
- c. im Laufe des Dienstes ärztliche Behandlung benötigen;
- d. sich bei der sanitärischen Austrittsbefragung melden.

Art. 14 Ärztliche Entscheide

¹ Die ärztlichen Entscheide lauten wie folgt:

- a. aus gesundheitlichen Gründen dispensiert;
- b. beim Einrücken aus gesundheitlichen Gründen entlassen;
- c. in hausärztliche Behandlung entlassen;
- d. in das Spital evakuiert;
- e. geheilt entlassen.

² Aus gesundheitlichen Gründen dispensiert wird, wer aus gesundheitli-
chen Gründen nicht einrücken kann.

³ Beim Einrücken aus gesundheitlichen Gründen entlassen wird, wer
beim Einrücken den Dienst nicht leisten kann.

⁴ In hausärztliche Behandlung entlassen oder in das Spital evakuiert
wird, wer den Dienst aus gesundheitlichen Gründen nicht zu Ende leis-
ten kann und einer ambulanten bzw. stationären ärztlichen Behandlung
über das Ende der Dienstleistung hinaus bedarf.

⁵ Als geheilt entlassen wird eine in hausärztliche Behandlung entlassene
oder in das Spital evakuierte Person nach Abschluss der Behandlung.

⁶ Sind Schutzdienstleistende vorübergehend nicht voll dienstfähig, so
sind sie nach Anweisung des zuständigen Arztes oder der zuständigen
Ärztin zu betreuen oder von einzelnen Tätigkeiten zu dispensieren.

⁵ SR 520.15

⁷ Ist eine Überprüfung der Diensttauglichkeit nötig, so stellen die zuständigen Ärzte und Ärztinnen nach Artikel 15 dem MAD einen entsprechenden Antrag und legen die ärztlichen Dokumente bei.

Art. 15 Zuständigkeiten

Zuständig für die ärztliche Beurteilung sind:

- a. für Entscheide nach Artikel 14 Absatz 1 Buchstabe a: der Vertrauensarzt oder die Vertrauensärztin der anbietenden Stelle;
- b. für Entscheide nach Artikel 14 Absatz 1 Buchstaben b–d: der Arzt oder die Ärztin, welcher oder welche für die ärztliche Versorgung anlässlich der Dienstleistung (auf Bundesebene oder auf kantonaler Ebene) verantwortlich ist;
- c. für Entscheide nach Artikel 14 Absatz 1 Buchstaben c und e: der zuständige Arzt oder die zuständige Ärztin des Spitals.

Art. 16 Vertrauensärzte und Vertrauensärztinnen

Die Vertrauensärzte und die Vertrauensärztinnen werden durch die zuständige kantonale Behörde bezeichnet und entschädigt.

Art. 17 Untersuchung durch den Vertrauensarzt oder die Vertrauensärztin

¹ Kann der Vertrauensarzt oder die Vertrauensärztin nicht aufgrund der Unterlagen über die Dienstfähigkeit entscheiden, so sind die zu beurteilenden Schutzdienstpflichtigen zu untersuchen.

² Die Schutzdienstpflichtigen sind durch die für den Zivilschutz zuständige Stelle des Kantons zur ärztlichen Untersuchung aufzubieten.

³ Können sie aus gesundheitlichen Gründen nicht einrücken, so können sie angewiesen werden, sich zur ärztlichen Untersuchung verfügbar zu halten.

Art. 18 Kostentragung

¹ Der Kanton trägt die Kosten der Beurteilung durch seine Vertrauensärzte und Vertrauensärztinnen sowie der von diesen veranlassten fachärztlichen Untersuchungen.

² Die Schutzdienstpflichtigen tragen die Kosten der von ihnen beigebrachten Arztzeugnisse.

Art. 19 Rechte und Pflichten der Schutzdienstpflichtigen

¹ Die ärztlich zu beurteilenden Schutzdienstpflichtigen haben sich gemäss Artikel 26 Absatz 1 BZG vertrauens- und fachärztlichen Untersuchungen nach Anordnung der für den Zivilschutz zuständigen Stelle des Kantons zu unterziehen. Widerhandlungen sind nach Artikel 68 Absatz 1 Buchstabe a BZG strafbar.

² Vertrauens- und fachärztliche Untersuchungen ausserhalb eines Dienstanlasses begründen keinen Anspruch auf Sold, Erwerbsausfallentschädigung oder Rückerstattung von Auslagen; auch sind die Schutzdienstpflichtigen nicht militärversichert.

4. Kapitel: Gemeinsame Bestimmungen

Art. 20 Verschwiegenheitspflicht

Die an der ärztlichen Untersuchung und Beurteilung beteiligten bzw. anwesenden Personen sind verpflichtet, alle Wahrnehmungen als Dienst-, Amts- oder Berufsgeheimnis zu wahren.

2 Ladefreigrenzen

Stoff	UN-Nummer	Freigrenze bei Alleingut		Faktor
		Strasse	Tunnel ¹⁾	
Benzin	UN 1203	333 l	50 l	3
Diesel	UN 1202	1000 l	150 l	1
Druckluft	UN 1002	1000 l	1000 l	1
Sauerstoff	UN 1072	1000 l	1000 l	1
Acetylen	UN 1001	333 kg	150 kg	3
Propan	UN 1965	333 kg	150 kg	3

Werden Stoffe verschiedener Kategorien gemeinsam transportiert, so wird die Menge mit den oben angegebenen Faktoren multipliziert, wobei die Höchstmengen und die Zahl 1000 nicht überschritten werden dürfen.

Beispiel:

100 Liter Benzin	100 x Faktor 3	= 300
600 Liter Diesel	600 x Faktor 1	= 600
30 kg Acetylen	30 x Faktor 3	= 90
Total		990

¹⁾ Liste der Tunnels, für welche die zusätzlichen Einschränkungen gelten:

N 2 Stans-Flüelen	Seelisberg ^{a)}
N 2 Göschenen-Airolo	St. Gotthard
N 2 Gotthardpass-Airolo	Costoni di Fieud ^{a)}
N 3 Weesen-Murg	Kerenzer ^{a)}
N 13 Thusis-San Bernardino	Via Mala
N 13 Thusis-San Bernardino	Bärenburg
N 13 Thusis-San Bernardino	Rofla
N 13 Thusis-Tessin	San Bernardino
Thusis-San Bernardino	Rongellen II
Thusis-Tiefencastel	Solis
Thusis-Tiefencastel	Alvaschein
Tiefencastel-Davos	Landwasser
Bellinzona-Brissago	Mappo/Morettina
Crissier	Galerie du Marcolet

^{a)} Die Einschränkungen gelten an Samstagen, Sonntagen und an Feiertagen. An den übrigen Tagen gelten sie von 17:00 Uhr bis 07:00 Uhr.

3 Mengen- Kontrollblatt

 <b style="font-size: 1.2em; margin-left: 20px;">Mengen-Kontrollblatt						
Transporte gefährlicher Güter im Rahmen der Freigrenze						
Absender:						
Empfänger:						
UN-Nr.	Gefahrengut	Anzahl Verpa- ckungen	Liter / Kilo je Verpa- ckung	Summe	Faktor	Punkte
1203	Beispiel: Benzin	5	20	100	3	300
Gesamtpunktzahl (max. 1000)						
Datum: Fahrer:						
Stoff	UN-Nummer	Faktor				
Benzin	UN 1203	3				
Diesel	UN 1202	1				
Druckluft	UN 1002	1				
Sauerstoff	UN 1072	1				
Acetylen	UN 1001	3				
Propan	UN 1965	3				

4 Kennzeichnung von Treibstofftransportbehälter

Treibstofftransportbehälter müssen nach der Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, Chem V) vom 18. Mai 2005 gekennzeichnet sein.

Beispiel Benzinkanister:

Benzin
enthält: Benzin, Benzolgehalt 0,1 - 1,0%


Hochentzündlich


Giftig


Umweltgefährlich

Kann Krebs erzeugen. Reizt die Haut. Auch gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden. Bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken. Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Exposition vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Nach Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen. Von Zündquellen fern halten. Nicht rauchen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Nie zu Reinigungszwecken verwenden. Darf nicht in Hände von Kindern gelangen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen. Nicht zur dauerhaften Lagerung im Fahrzeug zugelassen. Keinen hohen Temperaturen aussetzen. Bitte nur stehend transportieren.



5 Kennzeichnung von Treibstoffmagazinen

Treibstofftransportbehälter sowie Magazintüren bzw. Lagerungsorte müssen mit dem Gefahrenzettel 3 (entzündbare flüssige Stoffe) und einem Rauchverbot gekennzeichnet sein.



Sachregister

A

Abbauhammer 37, 40
Absturzgefahr 24
Acetylen 20, 53, 55
Aggregat 2,5 kVA / 230 V, Kirsch 39
Aggregat 27 kVA / 230/400 V, GENO 03 39
Alarmmittel 23
Alkohol 17
Anlagen 19, 25, 43
Anwohner 24
Anzündmittel 35
Arbeitsdruck 20
Arbeitshandschuhe 31, 34
Arzt 13, 50
ärztliche Beurteilung 13, 49, 50
Atemschutz 43
Autogenes Schneidgerät 38

B

Bahnsignalen 29
Bahntrasse 28, 29
Baustahl-Schneidgerät 40
Beförderung gefährlicher Güter 18
Beförderungsbedingungen 18
Beleuchtungsmaterial 35
Benzin 18, 53, 55
Betonanker 35
Bodenbau 27, 28
Bohrhammer 37, 39
Bohrstange 37, 39
Brand 38
Brandschutzerläuterungen 43
Brenngase 21

D

Drahtseile 33, 34
Drehmomentschlüssels 35
Druckluft 21, 35, 53, 55
Druckreduzierventil 20, 35

E

Eimer 38
Einsatzbekleidung 23
Einspeisekabel CEE 32-5 39
Eisenbahnlinien 28
Elektrofachkraft 39
Elektrogeräte 39, 40
Erden 25
Erste-Hilfe-Posten 24
Ertrinkungsgefahr 25
explosionsgefährdeter Umgebung 38, 39, 40

F

Fahrleitungsanlagen 26
Fäkaliengruben 43
Fällarbeiten 31
Faserseile 33
Fässer 19, 38, 40
Fett 21, 38
Feuerlöschgerät 18
Figuranten 24
FI-Sicherheitsverteiler 36
Fliessgeschwindigkeit 25
Flüssiggas 21
Flutlichtscheinwerfer 36
Forstarbeiten 31
Forstdienstes 31
Führerausweis 17
Funkenwurf 38, 40

G

Gasflaschen 20
Gasschläuche 21
Gaswarnanlage 20
Gefahrensignal 24
Gefahrenstelle 24, 28
Gefahrenzettel 19, 57
gefährlicher Güter 18, 55
Gehörschutz 43
Gesichtsschutz 31, 34, 36, 37, 39
Gewindestangen 35
Glühstrümpfe 35
Güter 18

H

HACCP-Konzept 45
Haltegurt 27
Handlampen 35
Handschutz 36
Handwerkzeug 36
Hebekissen 35
Heben und Verschieben von Lasten 34
Hebezeug 34
Helm 23, 27, 31, 34, 37, 38, 39
Hochbau 27, 28
Hochspannungsanlagen 25
Hochspannungs-Freileitungen 28, 29
Holzerkurs 31, 32

K

Kanister 19, 39
Kanisterbetrieb 39
Karabinerhaken 33
Kettensäge 37
Kettenspannung 38
Kombigerät 95 (Spreizer) 40
Kompressor 37
Krankheit 13
Küchenarbeit 45

L

Ladefläche 17
Ladefreigrenze 18
Lebensmittelbetrieb 45
Lebensmitteln 18
Leitungsbau 27

M

Magazine 19
Manövrieren 17
Materialanhänger 17, 36
Meissel 36
Militärversicherung 13
Motorfahrzeug 17
Motorsäge 31

N

Nass-Akkumulatoren 35
Niederspannungsanlagen 25
Niederspannungs-Freileitungen 28
Notfallbeförderungen 18
Notstromanlage 43
Notstromgruppe 43

O

Objektbeobachtung 23
Öl 21, 38

P

Pannensignal 24
Personentransporte 17
Polizei 24
Pressluftflasche 35
Pressluftwerkzeuge 37
Produktesicherheit 45
Produktionshygiene 45
Prüfmarke 34

R

Rettungsbrett 33

Rettungsgurt 33
Rettungsleine 33
Rohrhülse 37, 39
Rohrleitungen 40, 41
Rückwärtsfahren 17
Rundschlag 36
Rundschlingen 34

S

Säbelsäge 40
Sägekette 38
sanitarische Austrittsbefragung 13
sanitarische Eintrittsbefragung 13
Sauerstoff 20, 21, 53, 55
Sauerstoffleitungen 21
Schadenplatzbeleuchtung 36
Schiebeleitern 27
Schnittschutzbeinlinge 31
Schnittschutzbundhose 31, 38
Schuhwerk 15, 23, 27, 31, 34, 37, 38, 39
Schutzbauten 43
Schutzbrille 36, 38, 44
Schutzhaube 40
Schutzhelm 15
Schutzräumen 43
Schwachholz 31
Schwachstromanlagen 25
Schwimmwesten 25
Seilwerk 33
Seilzugapparat 34
Sende-Empfangsanlagen 25
Sicherheitsbrandschutz 24
Sicherungsposten 28
Sonderabfälle 23
Spitzeisen 36
Stablampe 24
Starkstromanlagen 25, 43
Starkstrom-Freileitungen 25, 28, 29

Staubschutzmaske 37
Stollenbahnen 34
Stollensprechausrüstung 29
Strassenverkehrsrecht 17
Stromaggregate 39
Sturmholz 32

T

Telefonzentrale 85 29
Tilley-Scheinwerfer 35
Transporte 18, 55
Transportfahrzeug 18
Treibstoffe 19, 20, 23
Treibstoffmagazine 19
Treibstofftransportbehälter 19, 56, 57

U

Übersichtsskizze 24
Überspannen 29
Übungsobjekte 23
Übungspisten 23
Unfallrisiko 13

V

Ventilschutzkappe 20
Verdichter 37
Verkehrsbehinderungen 24
Verkehrshelfer 24
Verpflegungswesen 45

W

Waren 18
Warnweste 24
Wasser 23, 25, 37, 43
Wassertank 43
Wassertiefe 25
Winkelschleifer 40